

本周工作：

- 语音项目：

语音项目本周实现了 CSV, 轨迹, event, 多边形在地图上的数据加载和读取。然后实现了基本的图形转换接口。完成简单的语音输入, 载入数据, 可视化, 并可以修改可视化形式和修改参数。(热力图, 轨迹, 点, 多边形, 修改热力图参数)。还完成了 line chart 和 bar chart 以及堆叠图的转换。本文的时间线已经提前完成了一些。接下来几周先放一下, 修改完边界文章再回来做这个。

- PPT 修改

- 边界文章：

TVCG 论文结果为 2major 1minor。总结了一下 review, 没有什么大问题。其中两个 major 意见: review1 提议介绍关于术语的背景知识, 图片的简介修改一下。文章中平行坐标等编码的应用说明原因。Review2 提议系统配色修改, 增加几篇 related work 和 expert review。我们讨论尽快修改, 然后修改完后, 打算 1-2 个月之内提交, DDL: Sep 24th 但是我们会提前。

- 研究生项目：

给甄卓介绍项目并提供项目思路。通过 PPT 展示项目核心流程及技术细节。本周他基本完成了轨迹数据在基站上的统计, 下周将完成基站向量的主向量提取和扩散。

- 阅读论文：

本周继续阅读关于城市数据的挖掘文章：

Dynamic Bike Reposition: A Spatio-Temporal Reinforcement Learning Approach: 通过聚类分组, 然后通过每一个集群中最小化用户损失来完成对城市中共享单车的重定位工作。

关于不精确轨迹的研究：

Map-matching for low-sampling-rate GPS trajectories: 本文的 mapmatching 算法考虑了 (1) 道路网络的空间几何和拓扑结构和 (2) 轨迹的时间/速度约束, 效果不错。

Reducing Uncertainty of Low-Sampling-Rate Trajectories: 工作中采用利用从历史轨迹中提取的丰富信息, 提出了一个基于历史的路线推理系统 (HRIS), 可以从历史数据中导出旅行模式并将其纳入路线推理过程。可以成为量化轨迹的不确定性的方法之一。

语音项目：

Eviza: A Natural Language Interface for Visual Analysis: 该系统采用基于概率语法的方法, 通过系统和用户的交流来完成人际之间的交互。语音项目创新点可能将是多重复杂操作的重定义和通过简单语句的调用来实现复杂的操作的交互技术。

下周计划：

修改边界文章。

语音项目	程序，进展顺利	9/14
边界论文	总结 review，写 cover letter 草稿	8/1
PPT 修改		
本科生项目	讨论并提供了参数选择及函数选择。稍微修改提取了核心代码。	